NUEVOS AVANCES EN TORNO A LAS INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LAS TIERRAS BAJAS DE JUJUY (SUBÁREA SAN FRANCISCO)

(NEW ADVANCES AROUND THE ARCHAEOLOGICAL RESEARCH IN THE LOW LANDS OF JUJUY (SUBÁREA SAN FRANCISCO))

Gabriela ORTIZ *

RESUMEN

Las investigaciones arqueológicas en la subárea del río San Francisco se remontan a principios de siglo habiéndose formulado numerosas hipótesis, con respecto a la naturaleza y organización socio-económica de los grupos que ocuparon la región a lo largo de más de un siglo de estudios en esa área.

Debido a la evidencia disponible hasta el momento para esta región de la provincia de Jujuy y los datos de regiones aledañas, creemos que esta zona por su carácter de área fronteriza entre las tierras altas del oeste y las planicies del este, fue clave para la ocupación y la dinámica poblacional, siendo el escenario donde se desarrollaron procesos de una complejidad mayor que la pensada hasta hoy.

Tomando en cuenta los antecedentes de investigación llevados a cabo en años anteriores, se pensó que un enfoque metodológico de tipo "distribucional" con una perspectiva regional era el más adecuado para encarar estudios procesuales en una región donde la evidencia empírica conocida plantea más interrogantes que respuestas. Se dan a conocer los resultados de las nuevas investigaciones desarrolladas obtenidos hasta el presente así como las interpretaciones generadas a partir de los resultados parciales logrados

ABSTRACT

Archeological researchs in the subarea of the River San Francisco has started in the beginning of the last century. It has been formulated number of hypotheses, about the nature and socio economical organization of the groups that occupied the region for more than one hundred years studies in this area.

Given the available evidence for this region of the Province of Jujuy until now and the data from neighbor regions, we believe that this zone, according to its borderlands character between west highlands and east plains, was crucial for the occupation and population dynamic. It was also the scenery where more complex processes had place.

Working on the results coming from previous researchs, we have thought of a methodological positioning of a distribution type, proposing that a regional perspective was the most suitable for focusing on processes studies into a region where the available empirical evidence brings more questions than answers. Results coming out from new developed researchs are exposed in this article as well as the emerging interpretations from the partial results obtained.

LA REGIÓN DEL RÍO SAN FRANCISCO: ANTECEDENTES

La subárea arqueológica del río San Francisco ocupa, de acuerdo a las investigaciones desarrolladas desde la década del 70 (ver especialmente Dougherty 1975a) el oriente de la provincia de Jujuy (noroeste argentino), correspondiendo a los actuales departamentos de San Pedro, Santa Bárbara, Ledesma, El Carmen y el sector surocciental del departamento de Palpalá (Figura 1).

Las primeras noticias sobre la existencia de restos arqueológicos en la región subandina de la provincia de Jujuy, se remontan a principios de siglo y fueron dadas a conocer por los miembros de la llamada expedición sueca (Boman 1908, Nordenskiöld 1902).

Las investigaciones fueron retomadas recién en la década del 50' por Antonio Serrano, quien realizó algunas excavaciones. A partir de estos trabajos los restos encontrados en la región fueron englobados bajo la categoría de "Cultura San

* Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Jujuy. Otero 262 - CP 4600 - S.S. de Jujuy.
Correo Electrónico: tordos@cootepal.com.ar

Francisco" (Serrano 1962). A este investigador se debe la primera clasificación de la cerámica habiendo definido dos grupos excluyentes entre sí: Arroyo del Medio y El Infante. Consideró que el primero de ellos era mas antiguo que el segundo. A partir de los años 70' se reinician las investigaciones sistemáticas en la región a cargo de Bernardo Dougherty, quien realizó varias campañas arqueológicas en la zona, así como también desarrolló una segunda clasificación de la cerámica dando a conocer el primer fechado radiométrico (2.570±80 B. P.) (Dougherty 1975b). Esta información permitió no sólo replantear la antigüedad de la ocupación humana en el área del valle del río San Francisco, sino también realizar revisiones a nivel regional sobre la arqueología del NOA. Posteriormente se establece una perduración de la tradición San Francisco hasta el siglo III de la era (Dougherty *et al* 1984).

La mayor parte de las ocupaciones arqueológicas detectadas en el área del río San Francisco así como la evidencia surgida del análisis cerámico, indicaría que se trata de una misma tradición ampliamente extendida en el espacio y en el tiempo (Dougherty 1975a, 1975b). Al presente se conocen 18 fechados absolutos todos anteriores a la era Cristiana (Dougherty 1975a, op. cit.; Dougherty *et. al*. en prensa, Fernández Distel 1988-1989, 1994, Lucas *et*. *al*. 1997, Ortiz en este volumen., Echenique y Kulenmeyer en prensa). La única excepción la constituye el sitio El Talar en el Dpto. de Santa Bárbara, asignado al período Tardío (Ventura 1982).

Es interesante destacar que materiales provenientes de las tierras bajas han sido registrados en regiones distantes de su área de aparición desde épocas muy tempranas (600 a. C). Las evidencias arqueológicas de otras regiones de la provincia de Jujuy (Rivolta y Albeck 1992; Zaburlín *et al* 1999; Cremonte y Solís 1998; Cremonte y Fumagalli 1999) y de algunas áreas del vecino territorio chileno (González 1963; Castillo y Kusmanic 1979; Browman 1980; Benavente-Aninat 1988-1989; Thomas *et al* 1988-1989; Castro *et al* 1994), indican fuertes interacciones económicas y/o políticas con el sector de las selvas occidentales argentinas a lo largo de sus desarrollos culturales. No ocurre lo mismo en la región aludida en la que hasta el momento actual de las investigaciones no se han registrado tipos cerámicos oriundos de otras regiones.

PROBLEMAS REFERENTES A LA CRONOLOGÍA DEL SECTOR

Aunque todos los fechados obtenidos en el valle corresponden al momento formativo inferior, algunos indicios parecen sugerir una mayor perduración de la tradición en el tiempo, en especial en regiones alejadas del área. Por ejemplo las investigaciones llevadas a cabo en la región del río Capillas (Dpto. Gral. Belgrano) en la provincia de Jujuy (Dougherty *et. al*. 1984) indican la coexistencia de diferentes tipos cerámicos de muy variada filiación y supuestamente diacrónicos. A pesar de que no se realizaron dataciones los autores expresan que en el sitio Antigal de Tacanas efectuaron 2 sondeos en los que no se observan superposición de niveles siendo recuperados en forma conjunta fragmentos San Francisco Gris Inciso, San Francisco Unguiculado y San Francisco Corrugado junto con fragmentos correspondientes al estilo tardío Angosto Chico Inciso de la Quebrada de Humahuaca, así como otros a los que denominan Tacanas Negro sobre Rojo, también interpretados como tardíos (Dougherty *et. al*., op. cit.).

Recientemente se han dado ha conocer los resultados de excavaciones realizadas en una aldea formativa localizada en la puna jujeña donde han sido recuperados una importante cantidad de fragmentos de filiación san francisco entre los cuales se encuentra una escudilla evertida incisa completa sobre un piso de habitación datado en el 600 D. C., junto con fragmentos pintados bicolor (Rojo/Ante y Rojo/Naranja) (Fernández Distel 1998).

Por otro lado en Palpalá, al oriente del valle de Jujuy, se encontraron fragmentos de la tradición San Francisco en asociación con otros tipos cerámicos que el autor identifica como alóctonos (especialmente Candelaria). Este sitio es propuesto como el más tardío localizado hasta el presente dentro de la secuencia propuesta para San Francisco ubicándolo tentativamente en el 600 D. C. (Dougherty 1974b).

En el área del río San Francisco propiamente dicha, la cronología absoluta abarca casi sin excepción al período Formativo Inferior. Las únicas salvedades las constituyen los sitios El Talar y Manuel Elordi en el Dpto. de Santa Bárbara, asignados al período Tardío. A pesar de que en un primer momento el cementerio del Talar había sido propuesto como correspondiente a un momento más temprano (Dougherty *et. al*. 1984), otra investigadora cuestionó su antigüedad basada en la datación de otro sitio del mismo Complejo, Manuel Elordi 1(1030±120 a.P.) (Ventura 1982).

Sin embargo de ser correctas las hipótesis formuladas para sitios alejados del área (Puna y valles orientales de Jujuy), nos encontramos con una posible perduración de estos grupos de tierras bajas en épocas más tardías y localizados ya en ambientes periféricos y alejados del área nuclear. Todo esto nos invita a una reflexión acerca de los límites tradicionalmente planteados para la ocupación del área y la perduración de grupos de la tradición San Francisco, así como de los fenómenos implicados en los modos de utilización

del espacio regional y sus implicancias para la explicación de los procesos de evolución social prehispánica.

CARACTERIZACION AMBIENTAL DEL SECTOR ESTUDIADO

El sector estudiado es un amplio valle intermontano surcado por dos cursos de agua de régimen permanente; el río Grande y el río Lavayén, ambos perteneciente a la cuenca del Plata, quienes se unen dando lugar al llamado río San Francisco. Todo este sistema fluvial da lugar al valle conocido con el nombre de San Francisco. La región es una llanura dinámica comprendida entre la cota de 600 a 550 m.s.n.m. correspondiente a la llanura aluvial del río Grande y del Lavayén. Se encuentra delimitada por dos cordones montañosos que corren en dirección norte-sur pertenecientes al sistema de las sierras subandinas: cordón de las serranías de Zapla y cordón de las serranías de Santa Bárbara y Maíz Gordo.

En el sector de la llanura de inundación propiamente dicha, las diferencias observadas en fotografías aéreas y en el terreno corresponden a diferencias sedimentológicas ocasionadas por la dinámica del río Grande, diferenciándose dos componentes sedimentológicos bien marcados:

1) limo-arcilloso (correspondiente al momento de menor actividad de arrastre fluvial)
2) arena-grava (sectores de paleocauces o llanura de inundación).

Este sector del área desde el punto de vista de la vegetación es bastante uniforme correspondiendo a la formación de Bosque Pedemontano (Cabrera 1976). Solo un 20% del total tiene un remanente de vegetación nativa, ya que el resto ha sido eliminado con fines agrícolas (especialmente para la plantación de caña de azúcar). De la superficie restante un 5% corresponde a los bosques fluviales y a la vegetación higrófila de los ríos Lavayén y Grande (Informe CFI 1980: 44). El sotobosque puede contar con dos estratos, uno de aproximadamente 5 metros de altura con 40% o menos de cobertura y otro de 2 metros, mucho mas denso, en el que se encuentran leguminosas espinosas y otros arbustos con características semejantes. Predominan los caraguatás (*Bromelia sp*), cactáceas rastreras, hierbas y gramíneas muy espaciadas. Entre los árboles encontramos Quebracho Colorado (*Schinopsis lolerntzii*), Algarrobos (*Prosopis sp*), Guayacán (*Caesalpinia paraguariensis*) y Yuchán (*Chorisia insignis*).

UNIDAD ESPACIAL DE ANÁLISIS

El sector elegido para llevar a cabo las investigaciones, corresponde al interfluvio ubicado entre los dos principales cursos de agua permanentes; el río Lavayén y el río Grande, localizados al sur de la intersección del río San Francisco propiamente dicho (unidad espacial sistemática de análisis). Con posterioridad se incorporó el sitio Los Hornos localizado hacia las estribaciones del pedemonte de la sierra de Zapla con fines comparativos.

El límite sur-occidental del sector investigado fue delimitado de acuerdo a criterios prácticos a partir de un punto conocido y fácil de localizar en las fotografías aéreas, coincidente con la intersección de las rutas provinciales Nº 1 y Nº 4, proyectado perpendicularmente hasta su intersección con el río Lavayén. De esta manera quedó constituida un área de forma aproximadamente rectangular entre el paralelo de 24°, 25‘ y el meridiano de 64°, 85‘. El área total abarca una extensión de 40 por 50 Km (2000Km²) (Figura 2).

El universo de estudio fue seleccionado por tres razones principales:

1) se trata de un sector que prácticamente no se encuentra investigado. Los únicos antecedentes conocidos son el sitio El Infante, localizado en las confluencias de ambos ríos y que fue investigado durante el año 1962 por Serrano y en la década del 70 por Dougherty (1975a), y el sitio Los Pinos (Ortiz 1993)
2) es un sector con marcadas diferencias de visibilidad, ya que presenta amplios sectores desmontados (los que han sido utilizados para fines agrícolas) y sectores cubiertos de vegetación nativa parcialmente degradada (monte xerófilo)
3) esta delimitado por cursos principales de agua lo que nos permitiría evaluar hipótesis previas acerca de las formas de asentamiento que tuvieron los grupos de la región (ver Dougherty 1974a)

PROSPECCIÓN

Para abordar el registro arqueológico nos basamos en las estrategias desarrolladas por la arqueología que se ocupa de los vestigios de baja densidad. De acuerdo con este enfoque existen una serie de propuestas para la recuperación de datos más acorde con los aspectos sistémicos del registro arqueológico, que son en general llamadas “distribucionales”. Desde la noción de **no-sitio** (Thomas 1975), hasta la de **fuera del sitio** (Foley 1981) o la de **arqueología distribucional** de Ebert

(1992) implantadas en la arqueología desde la década del 70, estos enfoques intentan pensar al registro arqueológico como continuo, utilizando como unidad mínima de observación y análisis al artefacto y no a las concentraciones de ellos (los tradicionalmente llamados "sitios"). Un enfoque de esa naturaleza permite evitar el prestar mayor atención al estudio de sitios "grandes" (con mayor concentración de artefactos) atendiendo también a los sitios pequeños y las evidencias aisladas en el paisaje. El relevamiento de todo vestigio presente en el paisaje, así como de las ausencias (espacios vacíos), permite una mejor comprensión sobre la forma en que las sociedades prehispánicas hicieron uso del espacio.

Se llevó a cabo una estrategia combinada de prospección, dividida en dos etapas, orientada a satisfacer los objetivos del trabajo:

Estrategia A (1° etapa): la primera etapa de prospección abarcó un área de 400 Km². Las prospecciones sistemáticas estaban destinadas a caracterizar la estructura formal y distribucional de las dispersiones de restos arqueológicos. En este caso se propuso la utilización de transectas de observación y registro, con un ancho total de 6 metros y cuya longitud se correspondía con la distancia total del área a prospectar, espaciadas a intervalos regulares (cada 50 metros), para registrar la disposición, densidad y características de los artefactos detectados. Las reducidas distancias entre las unidades de observación fueron determinadas para eliminar el sesgo producido por condiciones diferenciales de visibilidad. Distancias mayores entre las unidades de prospección no podrían ser controladas correctamente, dado que algunos sectores del área prospectada se encuentran cubiertos por un sotobosque de características xerófilas que dificultan las observaciones y el avance de los prospectadores. Otra ventaja de este tipo de diseño de prospección es que permite cubrir la mayor cantidad posible de terreno, de una manera sistemática. La táctica de prospección utilizada fue la pedestre, con una distancia entre prospectadores de 3 metros y las transectas fueron inspeccionadas siguiendo su rumbo con brújula. Para tener un control estricto de las observaciones realizadas en unidades de prospección de una extensión tan grande, se diseño una ficha de registro para consignar datos sobre rasgos, artefactos, y ausencias cada 100 metros. También se registraron las características ambientales y geomorfológicas del sector así como alteraciones actuales del paisaje y artefactos o construcciones modernas. Cada planilla permitió el registro minucioso de las observaciones de superficie cada 100 metros.

Estrategia b (2° etapa): la segunda etapa tenía por objetivo controlar las observaciones realizadas en la primera etapa. Se propuso la ampliación del área de estudio resultando el sector prospectado con una extensión total de 2.000 km². En esta etapa se replanteó el diseño de prospección utilizándose dos estrategias combinadas. La primera consistió de una táctica de prospección no sistemática destinada a maximizar las posibilidades de descubrimientos de sitios. En este caso se prescindió de técnicas de muestreo probabilísticas, y se seleccionaron a través de fotografías aéreas aquellos sectores con mejor visibilidad (sectores desmontados o fincas) y en lo posible localizados en unidades geomorfológicas diferentes (pedemonte, llanura aluvial, etc.). La segunda táctica consistió en prospecciones sistemáticas destinadas a caracterizar la estructura formal y distribucional de las concentraciones de restos arqueológicos (sitios) detectados durante las prospecciones no sistemáticas. En este caso se utilizaron nuevamente transectas de observación y registro espaciadas a intervalos regulares siguiendo los criterios especificados para la primera etapa.

El registro de los vestigios arqueológicos se efectuó en ambos casos con un *Global Positioning System*, con una precisión aproximada de ±30 metros y en planillas que contemplaban localización en el aerofotograma de referencia, ubicación, geoforma asociada, visibilidad y dimensiones. Los datos volcados en las fichas permiten evaluar las distribuciones y concentraciones de artefactos arqueológicos con un margen de aproximación bastante bueno.

La cartografía fue trabajada con el programa Autocad. Se consideró a este sistema el más práctico para mapear y analizar espacialmente los hallazgos detectados, puesto que permite evaluar las concentraciones y distribuciones sobre el paisaje utilizando como puntos de referencia y control las mediciones tomadas con GPS. Esto resulta de gran utilidad en áreas con espesas coberturas vegetales, las que dificultan la ubicación precisa de los materiales detectados y en donde no es fácil localizar puntos de control. Para elaborar la cartografía se realizó en primer lugar un mapa fotointerpretado (utilizando fotografías aéreas del sector a prospectar) en una escala de 1:36.000. Posteriormente el mapa fue digitalizado y las mediciones tomadas con GPS (coordenadas geográficas), fueron convertidas a coordenadas Gruss-Kruger (coordenadas planas). De esta forma se confeccionó un mapa de base donde fueron volcados los datos acerca de los hallazgos arqueológicos, así como las observaciones geomorfológicas, modificaciones actuales del paisaje y condiciones de la vegetación.

Durante las prospecciones se llevaron a cabo recolecciones no discriminadas en los sectores con mayor concentración de artefactos utilizando unidades de recolección de 6 m², durante una unidad fija de tiempo de 10 minutos. También se realizaron recolecciones discriminadas las que tenían por objeto obtener artefactos diagnósticos para su análisis en laboratorio a pesar de que no resultaran incluidos en los límites de las unidades de prospección. Los elementos mayores (como grandes núcleos de piedra) o la mayor parte de los artefactos aislados, fueron mapeados, sus coordenadas registradas con GPS y dejados en el lugar.

Por otra parte consideramos necesario y complementario al registro de superficie contar con nuevos contextos excavados. Con ese objetivo se realizaron sondeos de control en la región prospectada con el objeto de:

a) realizar comparaciones con otros contextos excavados anteriormente por otros investigadores en la misma área
b) verificar la suposición de la inexistencia de ocupaciones arqueológicas con estratificaciones potentes
c) determinar si existen variaciones significativas en el tiempo a nivel de estados de atributos de forma y decoración en los Grupos Cerámicos

RESULTADOS

Las mayores dispersiones y concentraciones de restos arqueológicos han sido observadas solamente en los sectores de terraza de la llanura aluvial y debido a la marcada diferencia en la densidad, distribución y localización de los restos arqueológicos, toda el área fue dividida en dos para su descripción y análisis: *sector A y sector B* (Figura 3). El sitio Los Hornos localizado en un microambiente diferente (pedemonte del cordón occidental de las subandinas con un ambiente de Bosque Pedemontano con transición a Bosque Montano) presenta características particulares por lo cual se decidió realizar allí un sondeo que permitiera realizar comparaciones con los sitios descubiertos en la llanura de inundación.

Sector de la llanura aluvial

Sector A

Se localiza a 3,5 Km. al sur de la intersección de la ruta provincial Nº 1 y el camino sin asfaltar que corre paralelo al gasoducto de la planta compresora de gas de Miraflores del departamento de San Pedro de Jujuy. Geomorfológicamente corresponde al sector de terrazas del paleocauce del río Grande y se observan dos terrazas formadas por el desplazamiento en sentido lateral del curso principal del mismo río. A pesar de que se decidió dar números diferentes a las terrazas para poder facilitar la descripción de los hallazgos, se trata del mismo nivel de terraza que se desarrolla a ambos márgenes del paleocauce del río Grande.

En todo este sector se detectaron restos arqueológicos dispuestos como dispersiones continuas de artefactos en diferentes densidades en un área extensa de 8 Km² (desde varios cientos de fragmentos cerámicos o líticos, hasta elementos relativamente aislados), con límites difusos y aparentemente escasa potencia estratigráfica. Las mayores concentraciones de artefactos ocurren en locus discretos de forma aproximadamente lenticular, sobreelevados sobre la superficie arada del terreno. Los vestigios que forman estas concentraciones de mayor tamaño y densidad revisten características especiales (cerámicas pintadas de terminación fina y presencia de grandes fragmentos de pipas de cerámica, cerámicas con modelados al pastillaje, fragmentos de recipientes trabajados en piedra, un colgante de piedra pulida decorado con incisión y puntas de proyectil de obsidiana).

Debido a la extensión y disposición heterogénea de las distribuciones de artefactos, se decidió subdividir el sector A en otros sectores menores para simplificar o hacer más operativa su descripción, quedando conformados 15 subsectores de diferentes dimensiones. Las divisiones fueron establecidas de acuerdo a visibilidad diferencial, rasgos modernos que producían irrupción en las dispersiones (acequias, alambrados de fincas, etc) o diferencias en las concentraciones de artefactos. Sin embargo y de acuerdo a las observaciones realizadas en el terreno (dispersión espacial y distancias entre los subsectores definidos) así como la naturaleza y características de los materiales recolectados, algunos de ellos fueron luego considerados como una unidad al momento de efectuar el análisis de los materiales de superficie.

Por el contrario en la porción sur del sector no se ha detectado ninguna concentración de restos arqueológicos; habiéndose solamente observado algunos restos aislados.

La mayor extensión del denominado sector A coincide con la ubicación de la actualmente llamada Finca Torino, motivo por el cual se ha denominado a este lugar con ese nombre y bajo la nomenclatura (S.Juj.Spe 17)

Sector B

Corresponde a la llanura aluvial del río Grande y del Lavayén. Se encuentra limitada al Este por el

río Lavayén y al NO por la llanura de inundación del río Grande. El sector B se encuentra separado del sector A por una distancia lineal de 9,5 km. en dirección NE. En el espacio intermedio entre ambos sectores, no se efectuó ningún hallazgo arqueológico.

En el sector B se observaron solamente dos sectores con concentraciones de restos arqueológicos y/o estructuras, uno de los cuales es conocido en la bibliografía arqueológica de la región con el nombre de sitio finca El Infante (ver Serrano 1962), el otro ha sido denominado como Finca Francini (Ortiz 1998) (Figura 3).

(S.Juj. Spe16)
Finca Francini
Dpto. San Pedro de Jujuy

Ubicado a 3 km. en dirección O de la margen izquierda aguas abajo del río Lavayén y a 1 km. en dirección N de la ruta provincial Nº 1. La extensión observada de dispersión de restos arqueológicos es de 250 metros en dirección SO por 20 metros en dirección E-O. No fue posible determinar extensión de la dispersión total de artefactos ya que se encuentra limitado por plantaciones de caña y por monte nativo parcialmente degradado. Las dimensiones consignadas solamente indican los límites de acuerdo a la visibilidad. En el perfil de una acequia de riego se observan los restos de una estructura de combustión de las denominadas "hornos en forma de campana". El sitio quedó en descubierto al ser cortado por una paleocauce hoy reutilizado como acequia de riego permanente. Sobre el fondo de la acequia quedó depositado gran cantidad de material arqueológico, por lo que se aprovechó para realizar una recolección no discriminada. Se recolectó todo lo depositado a lo largo del fondo de la acequia en donde ocurrían los hallazgos. En los perfiles quedó al descubierto parte de un horno cuyas paredes poco consolidadas tenían un espesor de 8 cm de color oxidante. Junto con el sedimento de relleno se encontraron numerosos fragmentos pequeños que formaban parte de la pared colapsada, abundantes espículas de carbón, pequeños fragmentos de vasijas cerámicas y de lascas redepositados por el arrastre del agua, y fragmentos de caracoles sin determinación de especie. En la parte inferior y prácticamente al nivel del agua se encontraban colocados huesos largos y metatarsos humanos. En ese mismo nivel y hasta los 15 cm. por encima de los huesos, se observó un lente carbonoso con abundantes restos de carbón vegetal. Los huesos y los fragmentos recuperados en el interior del horno se encuentran parcialmente quemados, pudiéndose tratar de un evento de cremación secundario, fenómeno observado por Boman y Nordenskiöld (1902 y 1908) en los enterratorios del sitio Arroyo del Medio ubicado en el departamento de Santa Bárbara.

(S.Juju. S.Pe2)
Finca El Infante
Dpto. San Pedro de Jujuy

Localizado a 2,5 km. en dirección O de la margen izquierda aguas abajo del río Lavayén y a 1,5 km. en dirección Sur-Este de la margen derecha aguas abajo del río Grande. La extensión aproximada actual del sitio es de 80 por 200 metros. Es conocido en la bibliografía arqueológica de la región como El Infante y fue descripto y excavado por Serrano en el año 1962. Posteriormente trabajó en este lugar Dougherty (1975a). Originalmente existían tres montículos, pero uno de ellos fue totalmente destruido y hoy se encuentra sembrada caña de azúcar en el lugar. De los dos restantes, uno está parcialmente destruido (ha sido emparejado por las maquinarias agrícolas, con el objeto de sembrar). Sin embargo luego se decidió no utilizar este sector, por lo que fue cubierto de vegetación invasora. Sólo queda con las dimensiones aproximadamente originales que describiera Serrano (op cit) un solo montículo, que es también el que excavó.

Sector del Pedemonte

Los Hornos
Características Generales

El sitio se encuentra localizado a 12 Km. en dirección SO de la ciudad de San Pedro de Jujuy y a 25 Km. en dirección NO del área de la llanura de inundación investigada (Figura 4). Alcanza una extensión aproximada de 400 metros por 150 metros de longitud (60.000 m²), pero estas dimensiones tienen el carácter de tentativas ya que es difícil establecer las dimensiones reales del yacimiento puesto que se encuentra localizado en un ambiente boscoso que dificulta las observaciones, así como no se observan evidencias de estructuras en superficie. Sin embargo han sido reconocidas una serie de alineaciones de piedra de forma aproximadamente circular, formadas por una sola hilera de piedras sin trabajar (cantos rodados), las que han sido interpretadas por otro investigador como posibles unidades de vivienda (Fernandez Distel 1988-89). El sitio se encuentra ubicado en una terraza de 12 metros de altura sobre el nivel actual del arroyo Los Hornos, la que presenta una suave pero continua pendiente ascendente en dirección NO, de acuerdo a la pendiente natural de la formación montañosa en la que se encuentra localizado. Un camino trazado por el ingenio azucarero

con el propósito de extraer leña, dejó al descubierto amplios perfiles expuestos de 1 metro de altura, con fragmentos de cerámicas y de instrumentos líticos redepositados sobre la superficie actual del camino.

En el año 1985 otro investigador realizó dos sondeos en este lugar (Fernandez Distel op. cit.). El fechado radiocarbónico de muestras extraídas en la capa 5 del sondeo 1 dio una antigüedad de 415 a. C. (2365±95 b. P.).

LOS CONTEXTOS EXCAVADOS

Como fue mencionado anteriormente la necesidad de encarar estudios procesuales de nivel regional, demanda no sólo entender la ocupación del espacio a lo largo del tiempo por parte de los grupos que estudiamos, sino también determinar la duración aproximada de las ocupaciones y el conocimiento de los cambios ocurridos a nivel artefactual. A pesar de que ninguna cronología puede resolver por sí sola si se trata de una sola ocupación o de varias, es imprescindible en las investigaciones que estamos llevando a cabo en las tierras bajas jujeñas, contar con contextos fechados que permitan establecer límites temporales para la ocupación prehistórica del área y lograr contextualizar en el tiempo eventos concretos de significancia socio-cultural (ocupación de la región, procesos de interacción, fenómenos de identificación o diferenciación cultural, modos de uso del espacio, etc.).

Con la finalidad de realizar comparaciones y establecer una secuencia local preliminar para la subárea San Francisco, se consideró importante y complementario de la estrategia "espacial" realizar sondeos que permitieran por un lado, verificar la suposición de la inexistencia de ocupaciones arqueológicas con estratificaciones potentes, y por otro, ubicar en el tiempo tanto los depósitos enterrados en las áreas extensas de dispersión de artefactos detectadas durante las prospecciones, así como los depósitos de superficie. Con la elaboración de una secuencia regional y una mayor resolución en la tipología cerámica podrían tenerse mayores elementos de análisis para evaluar los complejos patrones distribucionales observados.

Los sondeos fueron efectuados tanto en aquellos sectores menos perturbados de la región prospectada (llanura de inundación) (fig. 5), como en el sitio Los Hornos. Este último sondeo tenía por finalidad establecer comparaciones entre sitios ubicados en diferentes microambientes dentro de la región.

SONDEOS REALIZADOS EN EL SECTOR A (Finca Torino)

Sondeo 1: (subsector A.2.2) (fig.6a)

Se excavó una cuadrícula de 1,00 x 1,00 m. localizada sobre la superficie de una barranca formada por una acequia de riego moderna que en dirección noreste desemboca en el paleocauce-acequia que divide el sector A.1.1 del A.2.1. El perfil expuesto formado por la acequia tiene aproximadamente 400 metros de longitud y una potencia de 1,50 metros, observándose material arqueológico *in situ* hasta una profundidad de 30 centímetros.

Se excavó por niveles artificiales, ya que no se observó la presencia de capas naturales diferentes de depositación. El sedimento se manifiesta homogéneo en todos los niveles tratándose de un sedimento franco-arcilloso de color gris-castaño, con la única particularidad de que a los 25 cm de profundidad se torna más compacto. A partir del nivel II y hasta el nivel VI (estéril) se observa la presencia de bloques pequeños de un sedimento blanco-rosado de textura muy fina y estructura laminar. Suponemos que el origen de la presencia de este sedimento puede estar relacionado con el ingreso de agua, ya que se observaron abundantes pozos formados por raíces de árboles y roedores, los que permiten un drenaje natural del agua de lluvia hacia los niveles inferiores de la barranca.

A partir del nivel I aparecen fragmentos de cerámica en muy baja densidad, incrementándose la cantidad de hallazgos en el nivel III y IV. Los hallazgos corresponden a fragmentos de diferentes vasijas así como a lascas de tamaños y formas diversas, la mayoría de ellas de cuarcita. La presencia de materiales arqueológicos se evidencia hasta el nivel V (35-40 cm), continuando inmediatamente por debajo un nivel estéril. Del nivel IV de este sondeo (30-35 cm.) se extrajo una muestra de carbón que fue enviada a procesar, dando una edad calibrada de 40 b.C.-70 d. C. ([Beta-119821, AMS], 1970±40 b.P. edad calibrada con dos sigmas (95% probabilidad)).

Sondeo 2: (subsector A.12)

En este sector existe una senda actual de circulación que es utilizada por los trabajadores y propietarios de la finca. Esta senda sigue la pendiente natural de la terraza y desemboca en el paleocauce del río Grande, que divide a la terraza 1 de la 2. A medida que la senda desciende por la terraza quedan al descubierto dos amplios perfiles expuestos de diferentes potencias. El primero ubicado sobre el lado

derecho de la senda alcanza los 2 metros de altura y se pueden observar en sus paredes fragmentos de cerámica y de artefactos líticos hasta una profundidad de 50 cm desde la superficie. El segundo, localizado en el lado izquierdo, es de menor potencia (1 metro) y no se observan con igual facilidad los restos arqueológicos. Este sector se encuentra más erosionado que el perfil opuesto por lo que en superficie es posible observar gran cantidad de artefactos expuestos y redepositados. El sector A.12 es continuación del sector A.1.2 por lo estamos ante una dispersión ininterrumpida de restos arqueológicos en mediana densidad, en un área de aproximadamente 1km².

La excavación del sondeo 2 se realizó sobre la superficie de la terraza correspondiente al perfil izquierdo, a una distancia de 8 metros de la senda de circulación. En los alrededores, las fuertes lluvias estivales han erosionado aquellos sectores con menor cobertura vegetal dejando al descubierto grandes fragmentos de cerámicas, lascas y algunos fragmentos de pipas. La cuadrícula tenía una dimensión de 1 x 1 metro y fue excavada por niveles artificiales de 0,5 m. Desde el nivel I (0,5 m) hasta el nivel VI (0,30 metros) fueron recuperados escasos fragmentos de cerámica muy rodados, y a partir de esa profundidad (0,30 a 0,45 metros) el sedimento se tornó estéril. La presencia de carbón se limitaba a espículas dispersas por lo que fue imposible recuperar material para enviar a fechar.

Sondeo 3: (subsector 1.1)

Este sondeo fue excavado con el objeto de obtener un contexto no perturbado que estuviera localizado lo más próximo posible a la concentración de restos de forma lenticular observada en el sector A, en cuya superficie fueron recolectados una gran cantidad de artefactos, incluidos una importante cantidad de fragmentos de cerámica pintada. Recordemos que esta formación se encuentra localizada sobre una superficie arada por lo que se encuentra alterada.

El sondeo se localizó en el borde del límite de la superficie desmontada de la finca, próximo a la acequia de riego que atraviesa toda la terraza 1. Se excavó por niveles artificiales pudiéndose observar desde la superficie actual hasta los 0,30 m. de profundidad fragmentos pequeños de cerámica en muy baja densidad, intercalados con grandes cantidades de carbón. Todo este nivel es un episodio moderno de quemazón, suponemos asociado a actividades de desmonte previos a la limpieza y trazado de la finca. Junto con estas grandes cantidades de carbón aparecen pequeños bloques del sedimento "cocinados" accidentalmente por la elevadas temperaturas de combustión alcanzadas durante el episodio de desmonte e incendio. Inmediatamente por debajo de este nivel se encuentra un sedimento estéril de composición arenosa que se encuentra en la base de las terrazas del paleocauce del río Grande. Los escasos fragmentos de cerámica observados (5), son el resultado de la redepositación ocurrida durante las tareas de desmonte, por lo que comprobamos que este sector periférico también estaba perturbado. Lo que nos permitió corroborar este sondeo es la escasa potencia de los niveles de ocupación arqueológica, cuyas superficies han sido descubiertas y expuestas durante las tareas de limpieza y trazado de las fincas, correspondiendo a los materiales dispersos que observamos sobre las superficies actuales.

Sondeo 4: (subsector A.12) (fig. 6b)

Se excavó una cuadrícula de 1,00 x 1,00 metro localizada sobre la superficie de la terraza 1. Se observaron dos unidades estratigráficas bien diferenciadas hasta alcanzar suelo estéril a los 0,60 m.. Al igual que en los otros sondeos se excavó por niveles artificiales. La primera unidad (0,0-0,30 m) estaba compuesta por un sedimento muy compacto arcilloso de color castaño-rosado bastante alterado por bioperturbación (raicillas y nidos de insectos). En este nivel se encontraron fragmentos de cerámica y lascas de cuarcitas producto del relleno. A partir del nivel II (0,30 m) hasta el IV (050-0,60 m.) el sedimento cambia sustancialmente tornándose mas suelto, de composición arenosa y color castaño-gris. A partir del nivel II comienza a aumentar la cantidad de hallazgos así como el tamaño de los tiestos recuperados. El nivel IV por su compactación y el tamaño de los fragmentos sugiere que se trata del piso de ocupación. De este sondeo se extrajo una muestra de carbón (nivel II), pero debido a su escasa cantidad (menos de 4 gr.) no pudo ser enviada a procesar por el método estándar.

Sondeo 5: (Subsector A.2.2) (fig. 7a)

Al igual que en el sondeo 3, se excavó por niveles artificiales, ya que no se observó la presencia de capas naturales diferentes de depositación. El sedimento se manifiesta homogéneo en todos los niveles tratándose de un sedimento franco-arcilloso de color gris-castaño, con un aumento leve en la dureza y compactación a partir del nivel IV. Desde el nivel II (0,10-0,15 m.) y hasta el nivel VI (0,35-0,40 m) se observan pequeños fragmentos rodados de tierra cocida de color oxidante mezclada con el sedimento y con espículas de carbón. La presencia de materiales arqueológicos se evidencia hasta el nivel

VII (0,40-0,45 m), tornándose luego estéril. No se recuperó material para fechar.

SONDEO REALIZADO EN EL SITIO LOS HORNOS

Sondeo 2 (fig. 7b)

Se excavó una cuadrícula de 1, 00 por 1,50 mt. por niveles artificiales. Debido a las características ambientales de la región en que se encuentra localizado el yacimiento (bosque pedemontano con transición a bosque montano), todos los niveles excavados se encontraban literalmente atravesados en forma horizontal por grandes raíces de árboles, así como se observó también perturbación originada por nidos, cuevas y huevos de insectos, aunque también hay que destacar la gran cantidad de raicillas en todos los niveles. La profundidad total de la excavación alcanzó los 0,50 metros, resultando los 4 primeros niveles con restos arqueológicos (0,02 a 0,45 metros) y el último nivel estéril (0,45-0,50 metros), lo que coincide con las observaciones realizadas por Fernandez Distel para los sondeos realizados anteriormente en este sitio (Fernandez Distel 1988-1989) . El sedimento en todo el sondeo es de naturaleza limo-arcilloso, de textura muy fina y color marrón oscuro. A pesar de que no se observan diferencias macroscópicas en el sedimento, a partir del nivel III este se torna más compacto alcanzando su máxima dureza en el nivel IV, por lo que suponemos estamos en presencia del piso de ocupación.

Grupos cerámicos recuperados de los sondeos

Grupos Cerámicos	**Sector A**: Sondeo 1	**Sector A**: Sondeo 2	**Sector A**: Sondeo 3	**Sector A**: Sondeo 4	**Sector A**: Sondeo 5	**Los Hornos**
Grupo 1	18	10	0	72	44	49
Grupo 3	0	0	0	5	2	0
Grupo 4	6	9	1	15	14	0
Grupo 5	9	15	3	37	27	171
Grupo 6	0	0	0	5	0	0
Grupo 7	1	6	0	10	12	3
Grupo 8	35	2	1	49	29	0
Total	69	42	5	193	128	223

Referencias: **Grupo 1**: Inciso Pulido, **Grupo 3**: Bicolor Pulido o Alisado, **Grupo 4**: Monocromo Pulido o Alisado, **Grupo 5**: Monocromo Liso; **Grupo 6**: Inciso y Pintado; **Grupo 7**: Oxidante Decorado; **Grupo 8**: Naranja Liso Tosco

ANÁLISIS DE LA CERÁMICA

Debido a la carencia de descripciones exhaustivas sobre las cerámicas asociadas a contextos fechados en el valle de San Francisco en trabajos publicados (1), se decidió revisar y afinar las clasificaciones cerámicas con el objeto de evaluar el comportamiento o posibles tendencias cronológicas de algunos atributos cerámicos definidos. La finalidad de los sondeos realizados tuvo por consiguiente como uno de los objetivos principales, obtener muestras para dataciones radiocarbónicas utilizando a la cerámica recuperada en las excavaciones como guía para la elaboración de una secuencia seriada.

Como la variabilidad cerámica es muy grande, se llevaron a cabo reconstrucciones parciales de tamaños de bocas, bases, diámetros de aberturas y de cuellos, así como de tipos de formas (abiertas y cerradas), a través del dibujo de fragmentos diagnósticos. Debido a la escasez de colecciones de piezas completas o parcialmente completas de referencia, se utilizaron de consulta las formas descriptas por Nordenskiöld (1902), Serrano (1962), Dougherty (1975a) y Ortiz (1993).

La unidad mínima de observación y análisis fue el tiesto. Se consideró importante observar la presencia-ausencia de las combinaciones de los atributos multiestados seleccionados para la clasificación, con el objeto de evaluar si se presentaban recurrencias significativas. En el caso de observarse tendencias estas serían utilizadas para evaluar el comportamiento a lo largo de la secuencia. Para la elaboración de esta nueva tipología se consultaron algunos de los tipos propuestos por Dougherty (1975a y b).

El registro incluyó aspectos relativos a, las unidades mínimas de los motivos (elementos), tipos de bordes, tratamientos de las superficies, colores, tipos de decoraciones, forma de la base, forma del borde y forma del labio (Ortiz 1998). Se graficaron

todas las formas de bordes identificados con sus correspondientes orientaciones y espesores de pared. Se elaboraron tablas de contingencia para evaluar si se presentaban cruces recurrentes, utilizando en cada oportunidad dos atributos multiestados diferentes. Los cruces realizados comprendieron las siguientes combinaciones:

- Forma del borde-Motivos decorativos
- Forma del borde-Tipo de decoración
- Forma del borde-Forma del labio
- Superficie decorada- Motivos de la decoración pintada
- Sector Decorado-Tipo de decoración
- Formas- Tipo de decoración

Este sistema de clasificación permitió definir 8 grupos cerámicos de naturaleza politética (sensu Clark 1984). Cada uno de estos grupos, caracterizado por la asociación recurrente de 5 atributos, incluye una serie de variedades de acuerdo a la presencia de diferentes estados variables de atributo.

En un trabajo posterior los nuevos grupos cerámicos definidos fueron utilizados para efectuar análisis de diversidad artefactual con el objeto de evaluar conductas económicas, movilidad de los grupos prehispánicos y estructura intrasitio (Ortiz 2000). Las evidencias obtenidas de este tipo de análisis indicarían que las diferencias observadas en los conjuntos artefactuales de cada uno de los sitios analizados podrían representar la evidencia del uso diferencial del espacio condicionado por el tiempo planeado y efectivo de ocupación de los yacimientos dentro del sistema de asentamiento, así como también estar indicando en algunos casos diferencias cronológicas entre sitios mas tempranos y otros mas tardíos. Al mismo tiempo la presencia de tres grupos cerámicos presentes en todas las muestras obtenidas de los sondeos y de las recolecciones de superficie podrían representar los grupos básicos de contenedores utilizados por estos grupos independientemente de las variaciones funcionales en el uso de los espacios o áreas de actividades diferentes intrasitio. Finalmente es importante destacar que la evaluación de los valores de diversidad al interior del sector A sugieren que el subsector 1.1. era un área funcionalmente diferenciada (Ortiz 2000 op. cit.)

DISCUSIÓN FINAL

Durante el año 1996 se comenzaron investigaciones en la porción sur de la región (sector de intersección de los ríos Grande y Lavayén). Los estudios estaban dirigidos a caracterizar a través de prospecciones intensivas y sistemáticas la estructura del paisaje arqueológico. Esta metodología se complementó con excavaciones de control (sondeos) en los lugares con mayores densidades de artefactos (Ortiz 1997, 1998 op. cit.).

La aplicación de esta metodología ha permitido hasta el momento, modificar algunos de los presupuestos de investigación planteados originalmente al inicio de las tareas de investigación y algunos de los sugeridos por otros investigadores (Ortiz 1997 op. cit., Dougherty 1974a y b, Pellissero 1988-89)). De acuerdo a las evidencias obtenidas durante las primeras etapas de prospección sugerimos la posibilidad de un paisaje arqueológico caracterizado por un distribución mas o menos continua de artefactos a través de grandes extensiones, con diferentes gradientes de densidades de vestigios arqueológicos (Ortiz 1998 op. cit.). Posteriormente y de acuerdo a la ampliación del área de estudio de 400 km² a 20.000 Km² (etapa 2) se modificaron parcialmente las primeras afirmaciones ya que hasta el momento hemos registrado solamente vestigios aislados en una superficie de mas de 400 Km².

Las mayores concentraciones de artefactos parecen ocurrir en sectores específicos del paisaje y están en relación directa con un recurso en especial: el agua (por ej. el sector A). Suponemos al mismo tiempo que la evidencia obtenida es lo suficientemente confiable debido a que la mayor parte del área prospectada coincide con sectores de alta visibilidad, tanto por sus características topográficas (planicie) así como también porque corresponde a sectores desforestados que son utilizados en la actualidad para cultivos agroindustriales (caña de azúcar). Los sectores cubiertos con remanentes de vegetación nativa (monte espinoso) que no pudieron ser prospectados debido a su impenetrabilidad y condiciones de baja visibilidad, corresponden a las cimas de elevaciones menores formadas por plegamientos (por encima de los 800 m.s.n.m) y que debido a sus características son consideradas áreas ciegas.

El desarrollo de estos trabajos puso de manifiesto la necesidad de ampliar las unidades de observación debido a la naturaleza discontinua de los hallazgos; caracterizada por la presencia de amplios sectores con altas densidades de artefactos heterogéneamente distribuidos en el paisaje alternados con extensos espacios vacíos y la presencia de hallazgos aislados que carecen de toda mención previa en los antecedentes bibliográficos publicados sobre la región.

Debido a que hasta el momento las prospecciones realizadas muestran una ocupación especializada del paisaje asociada a la presencia de

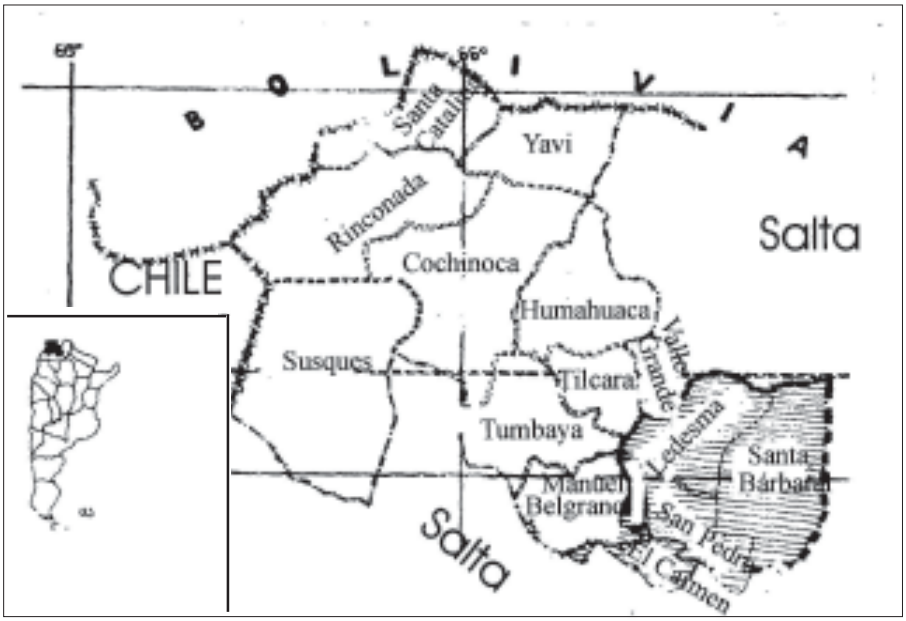


Figura 1. Dipersión de la tradición cerámica San Francisco según Dougherty (1975a)

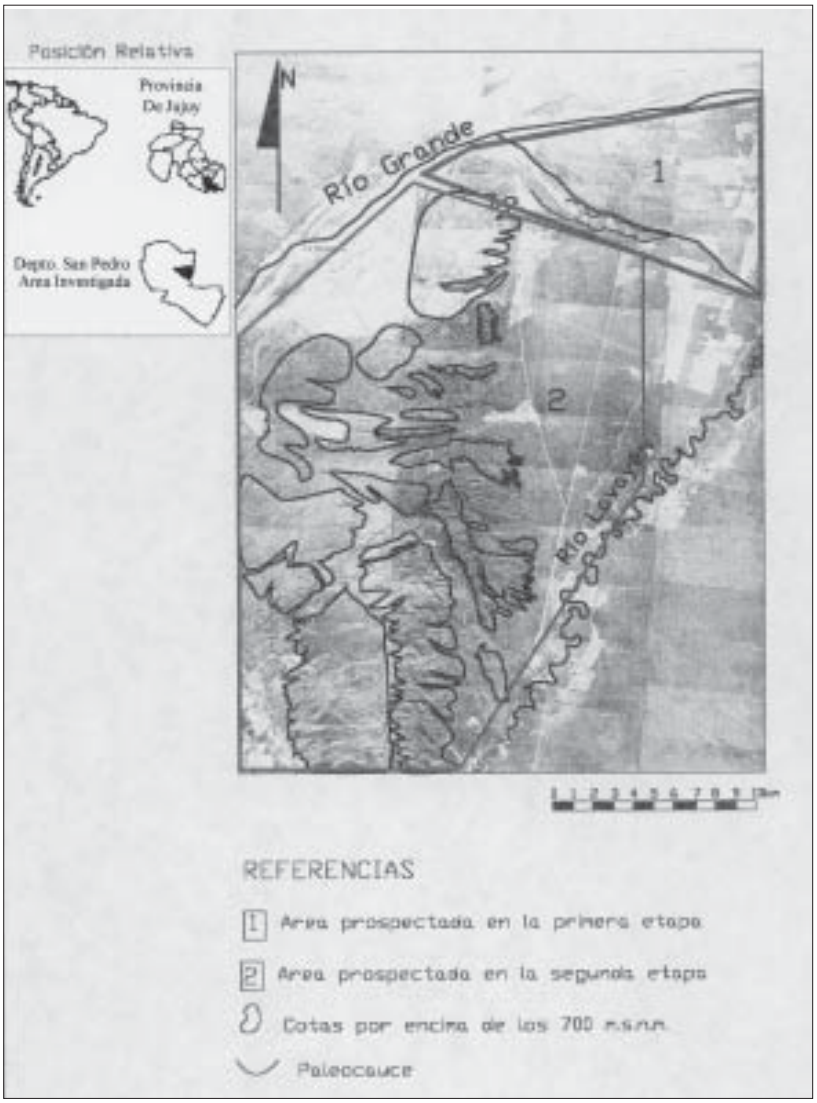


Figura 2. Ubicación del área estudiada

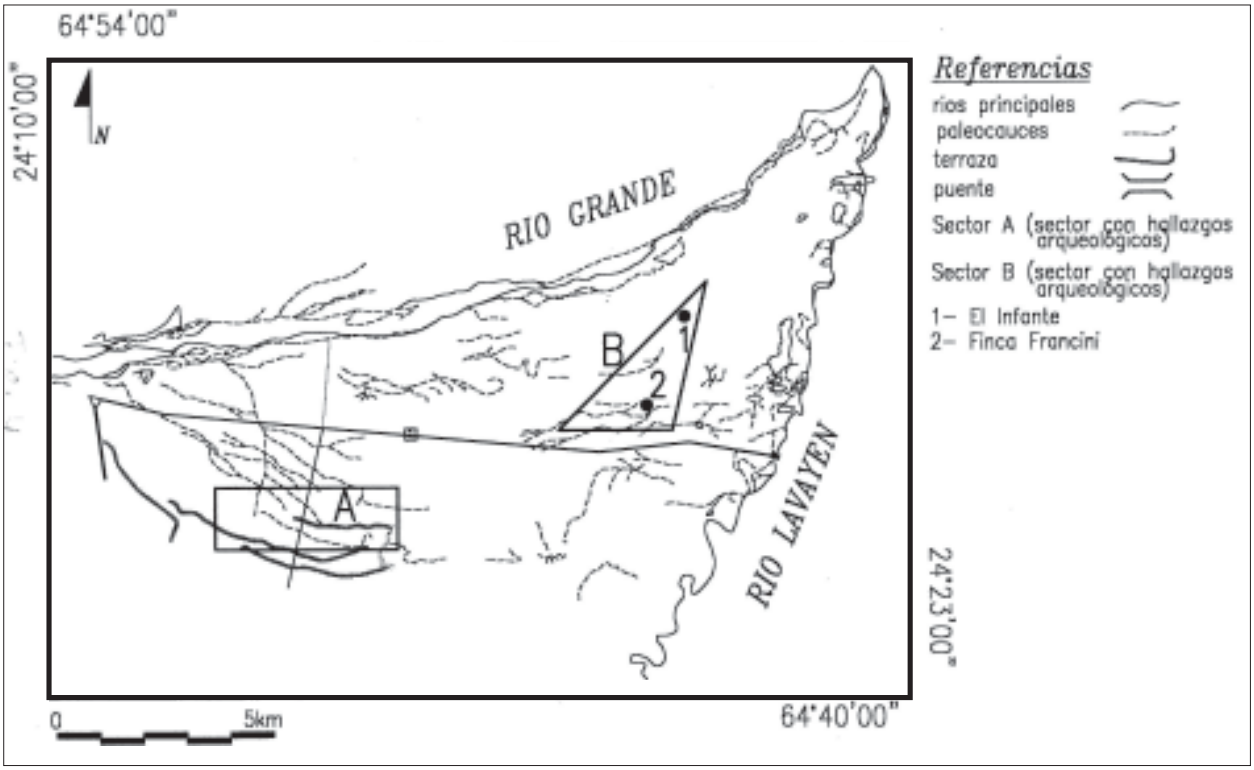


Figura 3. Localización del sitio Los Hornos y del área de estudio

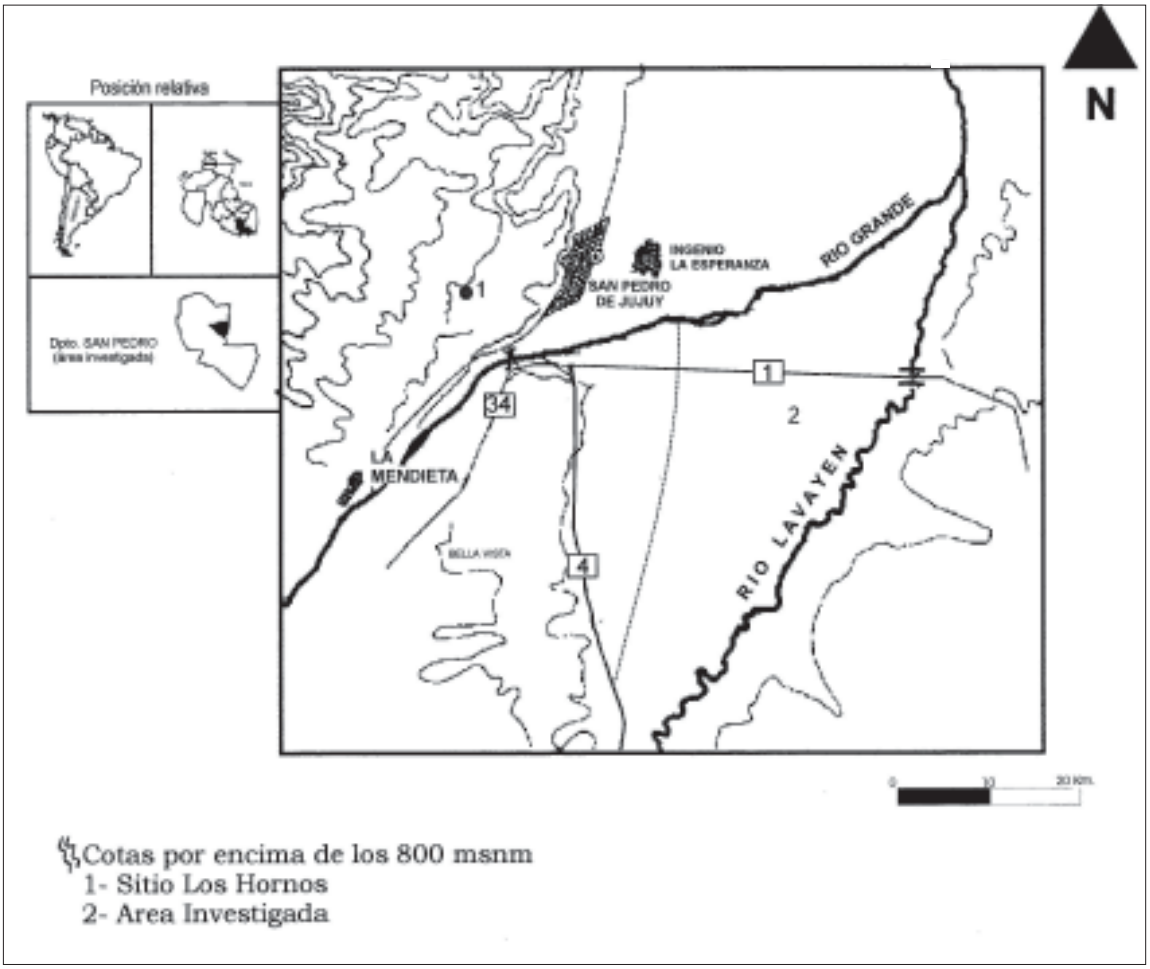


Figura 4. Ampliación del área en donde se efectuaron los hallazgos arqueológicos

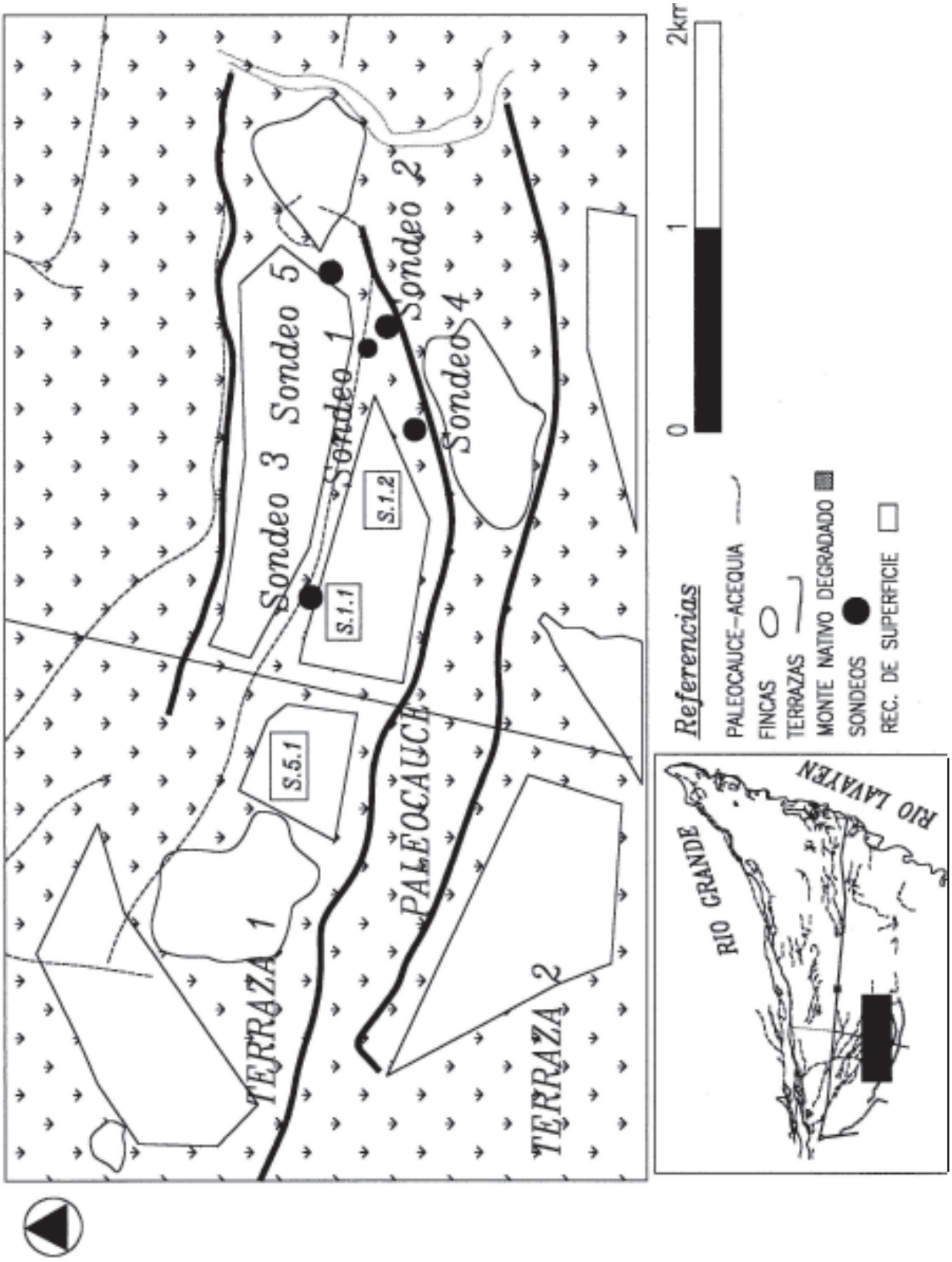


Figura 5. Localización del sector (sector A) en donde se realizaron los sondeos y recolecciones se superficie

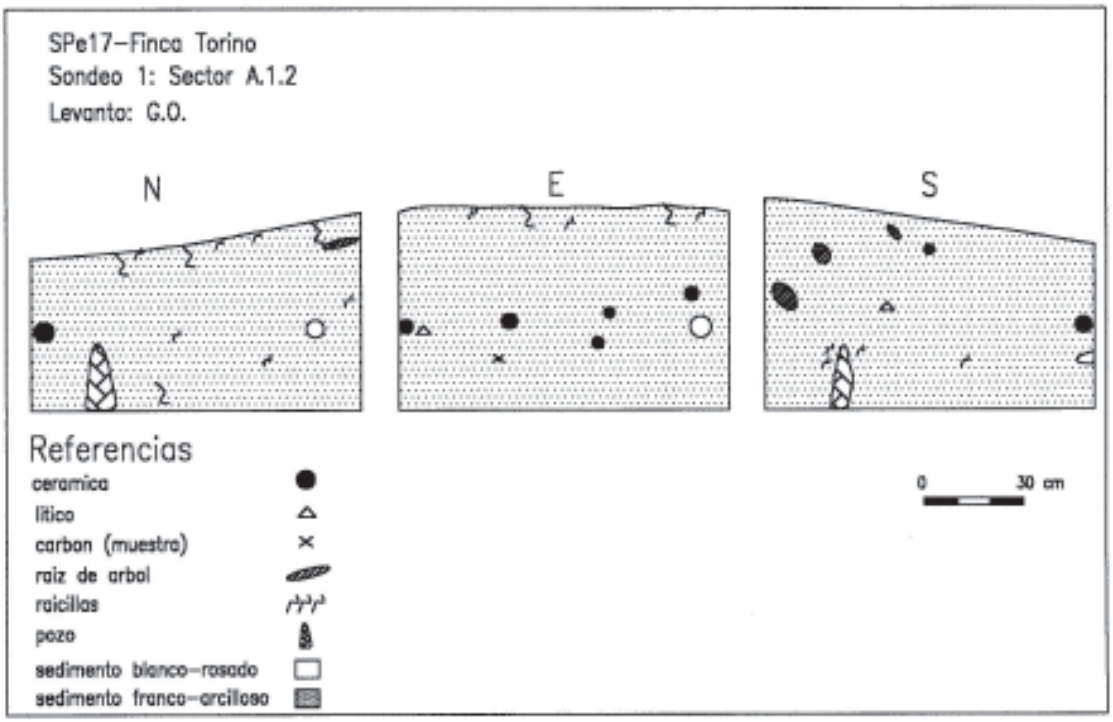


Figura 6a. Finca Torino. Sondeo 1

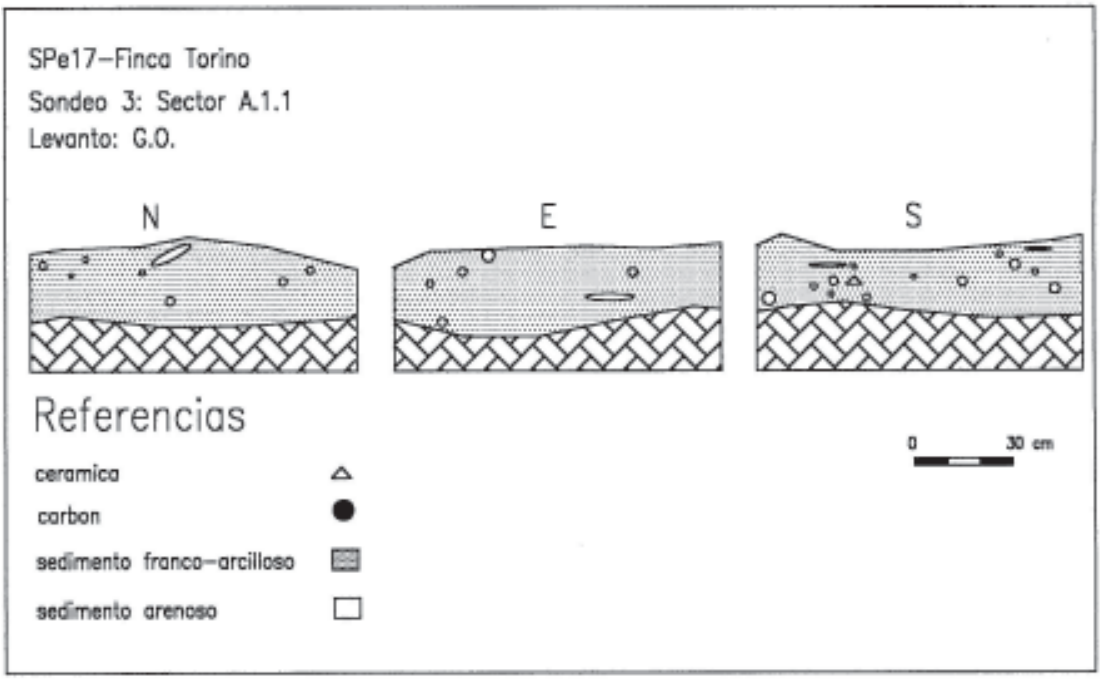


Figura 6b. Finca Torino. Sondeo 3

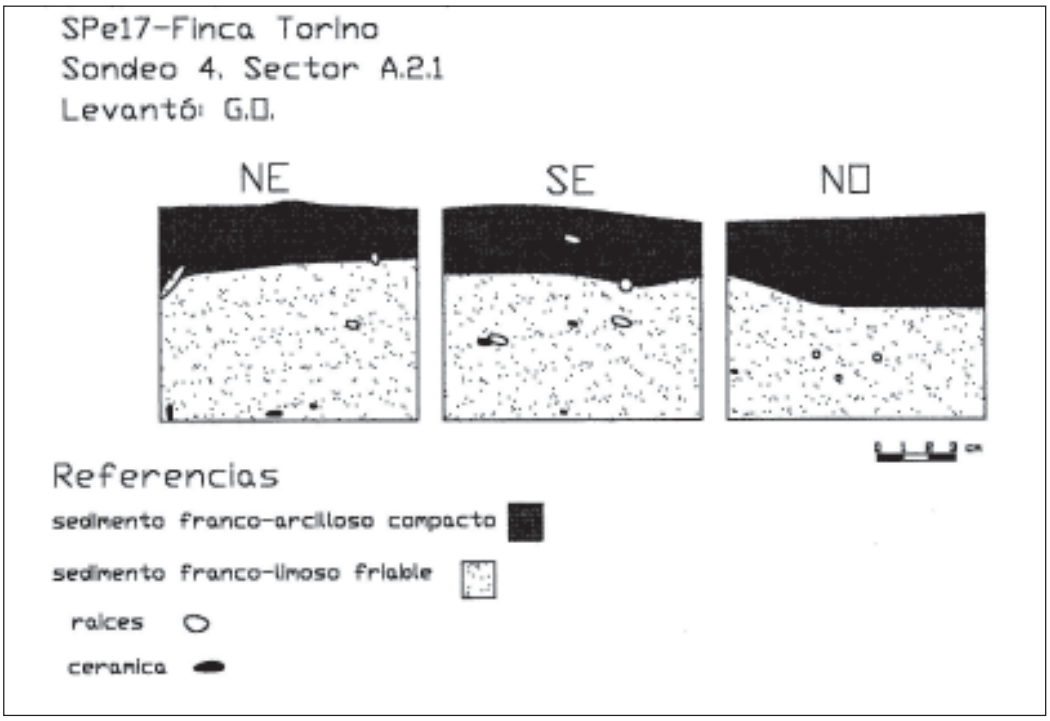


Figura 7a. Finca Torino. Sondeo 4

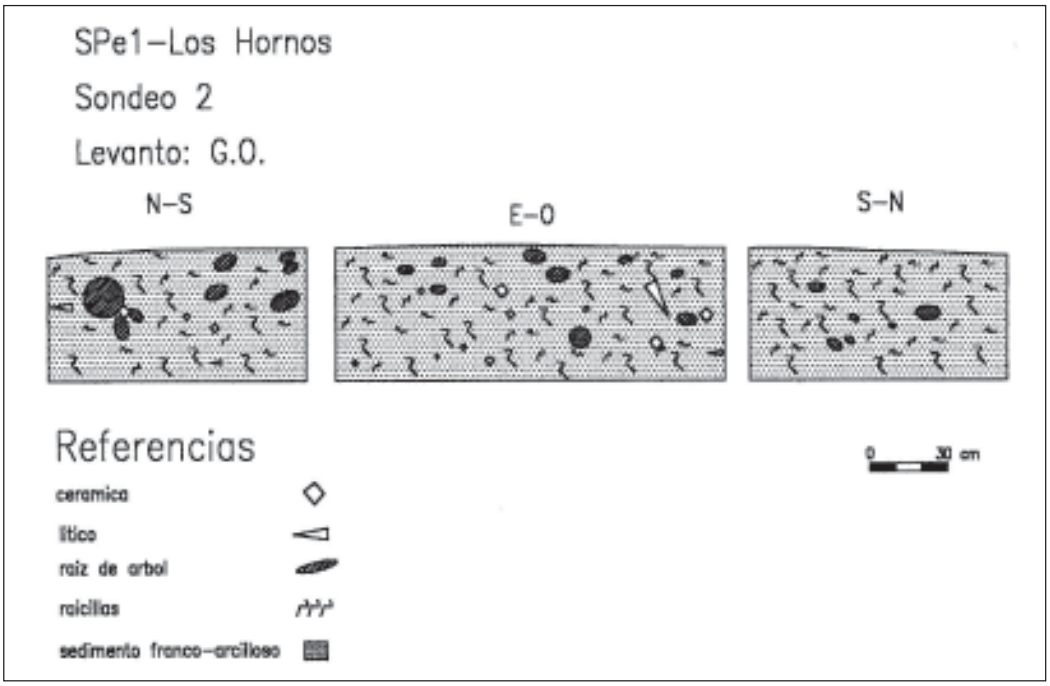


Figura 7b. Los Hornos. Sondeo 2.

grandes o pequeños cursos de agua, el denominado sector A, caracterizado por su gran extensión y alta densidad de restos arqueológicos, plantea una serie de interrogantes con respecto a eventos de ocupación, funcionalidad y/o posición cronológica. Sin embargo las excavaciones realizadas muestran una escasa potencia estratigráfica fértil lo que podría ser un indicador de que estas grandes extensiones de vestigios en superficie representan la evidencia arqueológica del uso reiterado del paisaje por parte de grupos pequeños con mediana movilidad residencial (redundancia espacial en términos de Brooks y Yellen 1987), en vez de ser el reflejo de ocupaciones sedentarias de gran tamaño. Esta evidencia sugiere junto con la presencia de locus sobreelevados discretos de forma aproximadamente lenticular y con altas densidades de artefactos separados entre sí por sectores con escasas cantidades o ausencia de vestigios arqueológicos, que podrían tratarse de depósitos de desechos resultado de la presencia de un número alto de ocupaciones individuales separadas por diferentes espacios de tiempo durante el cual la localidad quedó desocupada, característica que ha sido observada en contextos etnográficos y arqueológicos de otras regiones de las tierras bajas tropicales de sudamérica (Meggers 1990, 1992, Lathrap y Oliver 1987).

Por otro lado los depósitos discretos con una importante potencia estratigráfica fértil denominados "montículos", "túmulos" o "bordos" (como los existentes en Finca El Infante en el sector B), fueron durante mucho tiempo considerados como el patrón característico de asentamiento de los grupos de la región san francisco. Esta suposición incluso permitió sustentar hipótesis sobre la ocupación sectorizada de la región donde se sugiere que en el sector de la confluencia de los ríos Lavayén y Grande los grupos sanfranciscanos optaron por instalarse en lugares próximos a las fuentes de agua *utilizando un tipo de asentamiento de características monticulares* (hipótesis Nº 1: sector de la confluencia de los ríos Lavayén y Grande, en Dougherty 1974: 5, el subrayado es mío). Sin embargo y lejos de constituir una constante la presencia de estos rasgos podría ser considerada como anómala. Futuras excavaciones en sitios con presencia de montículos permitirían entender las causas de la existencia de estos depósitos o rasgos cuya funcionalidad consideramos incierta.

De acuerdo a los datos obtenidos hasta el momento y los proporcionados por otros investigadores (Boman 1908; Nordenskiöld 1902; Dougherty 1974a y b, 1975a y b; 1984; Fernandez Distel 1994; Pellissero 1988-89) podríamos por consiguiente proponer en forma hipotética un amplio rango de variación en los sitios enmarcado en un modelo de movilidad estacional para grupos agricultores, cazadores y recolectores, como el propuesto por Graham (1994):

1. Sitios residenciales de uso prolongado (con ocupación permanente a lo largo del año)
2. Sitios residenciales breves (con ocupación estacional)
3. Sitios de ocupación corta o esporádicos para captación de recursos específicos (con ocupación transitoria o fugaz)
4. Sitios con estructuras monticulares de funcionalidad indeterminada
5. Tránsito casual (no sitios o registro aislado de baja densidad)

Por otro lado un análisis en profundidad de la cerámica recuperada permitió revisar las clasificaciones tradicionales (ver Dougherty 1975a op. cit, 1975b op. cit) y definir 8 grupos cerámicos (Ortiz 1999 op. cit.). Uno de los objetivos de la clasificación era identificar probables estados variables de atributos con valor cronológico y establecer una secuencia de alcance regional. De la comparación y análisis del conjunto cerámico analizado se determinó que no solo la variabilidad interna del conjunto es muy grande, sino que muchos de los atributos multiestados seleccionados no presentan tendencias claras ni constituyen agrupamientos consistentes y homogéneos (Ortiz op. cit.). Sin embargo se observaron algunas recurrencias que marcan una clara y diagnóstica tendencia tecnológica para las cerámicas de la cuenca del río San Francisco y que están en relación directa con el sector elegido de las vasijas para realizar determinadas decoraciones (decoración zonificada) así como el tipo de pieza donde se ejecutan esas decoraciones (vasijas cerradas o abiertas) (Ortiz 1999 op. cit.). Por lo tanto se sugirió que solamente algunos de los atributos considerados podrían tentativamente tener significancia cronológica, por ejemplo: la decoración por impresión de cuerda vegetal en los bordes de vasijas abiertas, la decoración incisa y pintada en recipientes no restringidos, la aplicación de engobe o pintura blanca espesa y pulida, y la incisión rellena de pintura roja (Ortiz 1999 op. cit.). Estos estarían presentes en los primeros siglos anteriores a la era cristiana y habrían desaparecido en momentos posteriores (finales del Período Formativo). El análisis comparativo de estos conjuntos artefactuales en términos de diversidad permitió demostrar que existen importantes contrastes en los conjuntos cerámicos de los diferentes sitios investigados. Estas disimilitudes podrían ser pensadas tanto en función de un sistema

de asentamiento organizado sobre la base de las actividades económicas desarrolladas por estos grupos, así como en diferencias de índole cronológico. (Ortiz 2000 op. cit.)

Con el objeto de avanzar en el conocimiento arqueológico de la región y poner a prueba las observaciones realizadas hasta el momento consideramos necesario profundizar las investigaciones en este sector a través de nuevas excavaciones en sitios con mayor nivel de integridad, e incorporar otras unidades de prospección que permitan tener un panorama regional amplio con la incorporación de nuevos contextos datados. La evidencia obtenida no solo significaría una importante contribución a la arqueología de la región, sino que también permitiría testar las hipótesis previas formuladas y los modelos de ocupación del espacio (especialmente Dougherty 1975a op. cit., 1984 y Ortiz 1999 op. cit., 2000 op. cit.).

AGRADECIMIENTOS

No puedo dejar de expresar mi gratitud para con todos aquellos que me acompañaron en las tareas de investigación en estos tres años. Quiero mencionar especialmente a Alejandra Delgado quien fue la primera en aventurarse conmigo por los tórridos montes siempre dispuesta a darme una mano, a José Llanes quien constantemente demandaba explicaciones sobre la forma de vida que tenían los «indios» que estábamos estudiando, a Ico Viveros por su entusiasmo, a Gaby Jerez compinche solidaria, a Maritxu Morales, a Nelly Santander quien voluntariosamente realizó el procesamiento informático de algunas de las ilustraciones del texto, a Pedro Di Pietro quien realizó la traducción al inglés del resumen en español y finalmente a mi director de beca el Dr. Axel Nielsen por sugerirme siempre nuevas formas de abordar los problemas de investigación, estimular mis aciertos así como corregir mis errores. Ninguno de ellos es responsable de los resultados e interpretaciones vertidos en el trabajo.

NOTA

1) Los trabajos que describen los fragmentos cerámicos asociados a contextos excavados y fechados, están generalmente descriptos bajo tipos inclusivos poco claros (p. ej. cerámica gris pulida, pintada, tosca o con baño fino blanquecino)

BIBLIOGRAFIA

BENAVENTE-ANINAT M. A. (1988-1989) Nuevas evidencias arqueológicas acerca de los asentamientos tempranos en el LOA medio Paleoetnológica: 65-72. Centro Argentino de Etnología Americana. Buenos Aires.

BOMAN E. (1908) (1991) Antigüedades de la región andina de la República Argentina y del desierto de Atacama. Universidad Nacional de Jujuy.

BROOKS A. y J. YELLEN (1987) The preservation of activity areas in the archaeological record: ethnoarchaeological and archaeological work in the northwest Ngamiland, Botswana. En: Method and theory of activity areas research: and ethnoarchaeological approach. Susan Kent (editora) Columbia University Press. New York.

BROWMAN D. (1980) La expansión Tiawanaku y los patrones económicos en el altiplano. Estudios Arqueológicos V: 107-120. Universidad de Chile. Antofagasta.

CABRERA A. (1976) Regiones fitogeográficas argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. T. II, Fascículo 1: 85

CASTILLO GOMEZ G. e I. KUSMANIC (1979) Notas para la discusión del Arcaico y desarrollos agropecuarios tempranos en la subárea Chañaral-Choapa, área andina meridional. En: Actas Jornadas de Arqueología del Noroeste Argentino, publicación 2: 257-280 Buenos Aires .

CASTRO V.; C. ALDUNATE; J. BERENGUER, L. CORNEJO; C. SINCLAIR y V. VARELA (1994) Relaciones entre el noroeste argentino y el norte de Chile: el sitio 02-TU-002, Vegas de Turi. En: De Costa a Selva: producción e intercambio entre los pueblos agroalfareros de los Andes Centro-Sur, María E. Albeck (editora), IIT, FFyL, Universidad de Buenos Aires, pp: 215-240.

CLARKE, D. (1984) Arqueología Analítica. Editorial Bellaterra. Buenos Aires.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES (1980) Relevamiento semidetallado con fines de suelos con fines de riego.

Areas de influencia del dique Las Maderas y el río Grande. Volumen 2

CREMONTE B. y M. GARAY DE FUMAGALLI (1999) Una ocupación San Francisco en el sur de la Quebrada de Humahuaca. En: Libro de Resúmenes del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Córdoba: 39-40

CREMONTE M. B. y N. SOLIS (1998) La cerámica del Pucará de Volcán: variaciones locales y evidencia de interacción. En: Los desarrollo locales y sus territorios. Arqueología del Noa y sur de Bolivia. M. B. Cremonte (compiladora), UNJu. pp: 155-196

DOUGHERTY B. (1974a) Análisis de la variación medioambiental en la subregión arqueológica de San Francisco (región de las selvas occidentales. Subárea del NOA). Etnía 20: 1-11, Bs. As.

DOUGHERTY B. (1974b) Informe preliminar sobre un nuevo yacimiento arqueológico en Palpalá, Pcia. de Jujuy. Su ubicación dentro del complejo San Francisco Relaciones VIII: 135-152, Buenos Aires

DOUGHERTY B. (1975a) Nuevos aportes para el conocimiento del Complejo Arqueológico San Francisco (sector septentrional de la región de las selvas occidentales argentinas, subárea del noroeste argentino). Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Inédita.

DOUGHERTY B. 1975b Breve reseña sobre la arqueología del río San Francisco Actas del Primer Congreso de Arqueología Argentina: 363-382. Buenos Aires

DOUGHERTY B.; A. FERNANDEZ y E. ZAGAGLIA (1984) Arqueología del río Capillas. Departamento Capital, pcia. de Jujuy Revista del Museo de La Plata, Nueva Serie II: 197-222. La Plata

DOUGHERTY B.; C. DE FEO y A. FERNANDEZ (en prensa) El Complejo Arqueológico San Francisco: el sitio El Fuerte, cuestiones de cronología. En: La mitad verde del mundo andino. Estado actual de las investigaciones arqueológicas en la vertiente oriental de los Andes y las tierras bajas de Bolivia y Argentina. G. Ortiz y B. Ventura (editoras) CREA. UNju

EBERT J. (1992) Distributional Archaeology. University of New Mexico Press, Albuquerque

ECHENIQUE M. y J. KULEMEYER (en prensa) La excavación arqueológica de una "mancha blanca" en el sitio Moralito, (departamento San Pedro, provincia de Jujuy, República argentina). En: La mitad verde del mundo andino. Estado actual de las investigaciones arqueológicas en la vertiente oriental de los Andes y las tierras bajas de Bolivia y Argentina. G. Ortiz y B. Ventura (editoras) CREA. UNju

FERNANDEZ DISTEL A. (1988-1989) Ubicación temporal a través de nuevos fechados radiocarbónicos del Complejo Cultural San Francisco Paleoetnológica 5: 191-204. Centro Argentino de Etnología Argentina. Buenos Aires

FERNANDEZ DISTEL A (1994) Noticia sobre el sitio arqueológico de Abra de los Morteros y otros lugares de valor prehistórico en la región de Santa Bárbara (Jujuy, Rep. Argentina). De Costa a Selva: producción e intercambio entre los pueblos agroalfareros de los Andes Centro-Sur, María E. Albeck editora, IIT, FFyL, Universidad de Buenos Aires, pp: 255-300

FERNANDEZ DISTEL A (1998) Arqueología del Formativo en la Puna Jujeña (1800AC al 650 DC). Colección Mankacén. Buenos Aires.

FOLEY R. (1981) A model of regional archaeological structure. Proceedings of the Prehistoric Society 47: 19-40

GONZÁLEZ A. R. (1963) Las tradiciones alfareras del período temprano del N.O. Argentino y sus relaciones con las áreas aledañas. Congreso Internacional de Arqueología, San Pedro de Atacama. Anales de la Universidad del Norte N° 2. Santiago de Chile

GRAHAM M. (1994) Mobile Farmers. An ethnoarchaeological approach to settlement organization among the Rarámuri of northwestern Mexico. International Monographs in Prehistory. Ann Arbor.

LATHRAP D. y J. R. OLIVER (1987) Agüerito: El complejo polícromo más antiguo de América en la confluencia del Apure y el Orinoco (Venezuela)". En: Interciencia. Vol. 12. Nº 6, pp. 274-89.

LUCAS L.; M. GODOY; D. RIVERO y L. PAREDES (1997) Rescate arqueológico en El Sunchal. dpto. El Carmen. Cuadernos

8:65, FHyCS, Unju. Suplemento

MEGGERS B. (1990) Reconstruçào do comportamento locacional pré-histórico na Amazònia. Boletim do Museo Paraense Emilio Goeldi, Vol. 6, Nº 2: 183-203

MEGGERS B. (1992) Prehistoric population density in the Amazon basin. En: Disease and demography in the Americas. J.W.Verano y D.H. Ubelaker (editores). Samithsonian Institution Press. Washington.

NORDENSKIÖLD E. (1902) (1993) Lugares precolombinos de asentamiento y entierro en la frontera sudoeste del Chaco, Serie Jujuy en el pasado. Universidad Nacional de Jujuy

ORTIZ G. (1993) Revisión de los conocimientos actuales acerca de la arqueología de los departamentos de San Pedro y Santa Bárbara (Pcia. de Jujuy). Tesis de Licenciatura. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. M. S.

ORTIZ G. (1997) Arqueología del sector sureste de las tierras bajas de la provincia de Jujuy. Informe de avance presentado al CONICET. M. S.

ORTIZ G. (1998) Análisis espacial y cronología en las tierras bajas del oriente de Jujuy (sector del área del río San Francisco). Informe de avance presentado al CONICET. M. S.

ORTIZ G. (1999) Tendencias en la manufactura de las cerámicas formativas de la cuenca del río San Francisco (provincia de Jujuy), M. S.

ORTIZ G. (2000) (en prensa) Diversidad artefactual y uso del espacio. Evaluando conductas económicas, movilidad y estructura intrasitio en la región Subandina de Jujuy. En: Arqueología. UBA

PELLISSERO N. (1988-1989) Finca El Rosario. Su material arqueológico Paleoetnológica 5: 205-218. Centro Argentino de Etnología Argentina. Buenos Aires

RIVOLTA M. C. y M. E. ALBECK (1992) Los asentamientos tempranos en la localidad de Tilcara: S. Juj.Til.22-Provincia de Jujuy Cuadernos 3: 86-93, FHyCS. Unversidad Nacional de Jujuy

SERRANO A. (1962) Investigaciones arqueológicas en el valle del río San Francisco (Prov. de Jujuy). Impresiones Salecianos. Salta

THOMAS C.; C. MASSONE y M. A. BENAVENTE-ANINAT (1988-1989) Sistematización cerámica de seis yacimientos arqueológicos, pcia. del LOA (II Región) Paleoetnológica 5: 121-150. Centro Argentino de Etnología Americana. Buenos Aires

THOMAS D. (1975) Nonsite sampling in archaeology: up the creek whithout a site. Sampling in Archaeology, J. Mueller (editor), pp: 61-81. Tucson: University of Arizona Press

VENTURA B. (1982) Informe preliminar de las excavaciones arqueológicas en Manuel Elordi, Departamento Orán, Salta. Trabajo presentado al VII Congreso Nacional de Arqueología Argentina. San Luis. M. S.

ZABURLIN M. A.; H. MAMANÍ Y M. E. ALBECK (1996) S.Juj Til-41 Variaciones sobre un clásico: Alfarcito Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina, (13° Parte) pp: 71-85. San Rafael, Mendoza.